

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1936

N°

THÈSE 90

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Maurice ENGEL

Né le 11 Février 1911, à Cernauti (Roumanie)

Contribution à l'Étude des fistules Duodéno-coliques, secondaires au Cancer primitif du Colon

Président : M. L. TANON, Professeur

Librairie L. RODSTEIN
17, rue Cujas, PARIS (Ve)

1936

Année 1936

N°

THÈSE
POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE
(Diplôme d'État)

PAR

Maurice ENGEL

Né le 11 Février 1911, à Cernauti (Roumanie)

Contribution à l'Étude des fistules
Duodéno-coliques, secondaires
au Cancer primitif du Colon

Président : M. L. TANON, Professeur

Librairie L. RODSTEIN
17, rue Cujas, PARIS (Ve)

1936

I — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIÈRE.
Physiologie	LÉON BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	DESGREZ.
Bactériologie	Robert DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie chirurgicale	CHEVASSU.
Anatomie pathologique	ROUSSY.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	Maurice VILLARET.
Clinique médicale	LOEPER.
	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBÉ.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	CUNÉO.
	GOSSET.
	GRÉGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	MARION.
Clinique d'accouchements	BRINDEAU.
	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
Clinique gynécologique	N...
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBRÉDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	SERGENT.
Clinique de la Tuberculose	BEZANÇON.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Professeurs sans chaire	HOVELACQUE.
	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.
	MOCQUOT.

II — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

BÉNARD (Henri)	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne)	Pathologie médicale.
BESANÇON (Just.)	Hydrologie.
BOULIN	Pathologie médicale.
BULLIARD	Histologie.
CATHALA	Pathologie médicale.
CHEVALLIER ..	Pathologie médicale.
DOGNON	Physique.
FEY	Urologie.
GALLIARD	Parasitologie.
GASTINEL	Bactériologie.
DE GAUDART D'ALLAINES.....	Pathologie chirurgicale.
GAYET	Physiologie.
GIROUD	Histologie.
HAGUENAU	Pathologie médicale.
HALPHEN	Oto-rhino-laryngologie.
HAZARD	Pharmacologie.
HUGUENIN	Anatomie pathologique.
JOANNON	Hygiène.
LABBÉ (Henri)	Chimie biologique.
LACOMME	Obstétrique.
LANTUÉJOUL ..	Obstétrique.

MM.

LAROCHE (Guy).	Pathologie médicale.
LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LÉVY (Mlle J.).	Pharmacologie.
LÉVY-VALENSI..	Neurologie et Psychiâtrie.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
OBERLING	Anatomie pathologique.
PETIT-DUTAILLIS..	Pathologie chirurgicale.
PIÉDELIEVRE ..	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RICHTER	Physiologie.
SANNIÉ	Chimie biologique.
SÉNÈQUE	Pathologie chirurgicale.
TROISIER	Pathologie expérimentale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III — AGRÉGÉS RAPPELÉS À L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY-BERT.	Physiologie.

MM.

LEROUX	Anatomie pathologique.
NEVEU-LEMAIRE	Parasitologie.

IV — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.

ABRAMI	} Clinique médicale.
ALAJOUANINE	
AUBERTIN	
BRULÉ	
CHABROL	
CHIRAY	
DONZELOT	
DUVOIR	
LIAN	
PASTEUR - VALLE RY-RADOT	
SÉZARY	

MM.

BASSET	} Clinique chirurgicale
BROCC	
CADENAT	
GATELLIER	
HEITZ-BOYER ...	
MOURE	
QUENU	
SCHWARTZ	
VELTER	

MM.

ECALLE	} Clinique obstétricale.
GUÉNIOT	
LE LORIER	
LÉVY-SOLAL	
METZGER	

V — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé ...	Éducation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
WEIL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE VENEREE DE MA MERE

A MON PERE

A MA SŒUR

*Bien faible témoignage de ma
grande affection..*

MEIS ET AMICIS

A TOUS CEUX QUI ONT CONTRIBUÉ
A LA FORMATION DE MON ESPRIT

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LOUIS TANON

*Professeur d'Hygiène et de Médecine préventive
à la Faculté de Paris*

Conseiller technique au Ministère d'Hygiène

Membre de l'Académie de Médecine

Officier de la Légion d'Honneur

*En témoignage de respectueuse
reconnaissance pour l'honneur qu'il
nous a fait en acceptant la prési-
dence de cette thèse.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. CAROLI

Médecin des Hôpitaux de Paris

*Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse. En témoignage de notre res-
pectueuse gratitude.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR ANDRÉ FAIX

Professeur de Clinique obstétricale à l'Ecole

en Plein Exercice de Médecine de Tours

Accoucheur de l'Hôpital général de Tours

Chevalier de la Légion d'Honneur

*En témoignage de respectueuse
reconnaissance pour la grande bien-
veillance qu'il a montrée à notre
égard.*

A MES MAÎTRES DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE
DE TOURS

A MES MAÎTRES DE LA FACULTÉ ET
DES HÔPITAUX DE PARIS

INTRODUCTION

L'observation que nous rapportons dans ce travail est d'une rareté extrême, nous pouvons même dire que nous n'avons pas trouvé un seul cas de fistule duodéno-colique secondaire au cancer du colon diagnostiqué du vivant du malade dans la littérature que nous avons consultée à ce sujet.

Déjà les fistules duodéno-coliques sont des raretés, mais les plus fréquentes sont les fistules indirectes, c'est-à-dire celles qui sont consécutives à la double perforation de la vésicule purulente dans le duodénum et dans le colon à la fois. Dans ces cas, le cholécyste ouvert dans les deux cavités différentes sert de pièce intermédiaire et de trajet fistuleux entre le duodénum et le colon. D'autres cas peuvent se produire : Les fistules duodéno-coliques indirectes peuvent être consécutives aux abcès tuberculeux sous-hépatiques dont la poche communique à la fois avec le duodénum et le colon, mais les fistules duodéno-coliques directes à laquelle appartient notre observation sont encore plus rares que les précédentes puisque nous n'avons trouvé que 9 cas, cités par Kohlmann. Il est vrai que parmi ceux-ci la plupart ont trait à des courts-circuits duodéno-coliques consécutifs à des cancers du colon. Mais dans aucun de ces cas, le diagnostic n'a été fait pendant la vie du malade. Elles sont très anciennes et précèdent de beaucoup l'air radiologique, le seul auteur qui eût l'occasion d'examiner son patient sous l'écran (Kohlmann) ne fit pas le dia-

gnostic malgré les symptômes qui, rétrospectivement, nous paraissent caractéristiques. Si bien que l'observation que nous devons à l'obligeance à M. le Docteur Caroli nous paraît mériter le sujet de cette thèse en raison de sa rareté qui s'applique au triple point de vue anatomo-pathologique clinique et radiologique.

ÉTUDE CLINIQUE ET RADIOLOGIQUE

Notre observation présente du point de vue historique-clinique des fistules duodéno-coliques une originalité particulière sur laquelle il convient d'insister tout d'abord. Son caractère clinique essentiel est la latence absolue des signes cliniques, qui contrastait d'une façon surprenante avec la parfaite perméabilité dans les deux sens découverte grâce à la double exploration par ingestion et lavement baryté, cette latence était d'autant plus frappante qu'il ne s'agissait pas d'une communication filiforme, mais d'une très large anastomose.

En effet, la plupart des observations rapportées dans la littérature comportent une symptomatologie dominée avant tout par un signe capital, *les vomissements fécaux* d'une part, et la *lientérie* d'autre part. Cette symptomatologie est d'ailleurs la même qu'on retrouve dans une forme beaucoup plus fréquente de court-circuit digestif, à savoir fistule gastro-colique et gastro-jéjuno-colique. Leur symptomatologie a été décrite d'une façon magistrale très récemment, dans un travail d'ensemble de M. le Professeur Carneil. Or, dans les observations de fistule duodéno-colique qui ont été publiées, nous retrouvons la même symptomatologie, comme notamment celle de Kohlmann. Dans notre observation, au contraire, d'une part les vomissements fécaux faisaient défaut, d'autre part la diarrhée ne pouvait pas être interprété cliniquement comme diarrhée de court-circuit gastro-duodéno-colique. En effet, les selles ne pré-

sentaient aucune anomalie importante de constitution, ainsi qu'on s'en est rendu compte d'après l'analyse coprologique que nous devons à l'extrême obligeance de M. Goiffon et dont nous reproduisons ici les caractères principaux :

Selles d'évacuation non accélérées avec hypersecretion colique (fausse diarrhée). Digestion des fibres musculaires, insuffisante, tous les autres aliments sont bien digérés. Pas de parasites. Légère putréfaction ammoniacale.

Comment peut-on expliquer la latence fonctionnelle et coprologique de cette fistule ? Sans doute était-elle susceptible de s'oblitérer partiellement au cours de la digestion, sans doute le transit digestif à travers ce trajet était réduit par rapport au transit suivant le chemin digestif physiologique.

A la latence clinique il convient d'opposer l'admirable netteté et l'expression si caractéristique des données de l'examen radiologique. Celui-ci, contrairement à ce qu'a observé Kohlmann, est également caractéristique dans l'exploration par voie haute et basse. Le diagnostic clinique que nous avons porté est celui de néoplasme du colon transverse dans sa partie sous-hépatique, et c'est par le lavement baryté que nous avons, dans ce cas, commencé l'exploration radiologique. Celle-ci, sous l'écran, nous a relevé une image typique de rétrécissement cancéreux de la portion initiale du colon transverse. La fistule a échappé à notre examen pendant tout le temps qu'a duré la progression du lavement, et pendant toute cette période, l'estomac ne s'est pas injecté. La radiographie a été tirée un quart d'heure environ après la fin du lavement baryté, et c'est pendant cette période, donc

après une phase de latence relative, que la fistule et l'estomac se sont remplis de baryte. En effet, la fistule n'a pas été une surprise d'examen radioscopique, mais seulement une surprise de lecture du cliché radiographique. Celui-ci est d'une admirable netteté, on voit que par voie basse on a pu injecter tout le colon, le duodénum et l'estomac. On s'aperçoit que la communication siège au niveau de D₂. Nous avons un moment hésité quand il s'agissait de préciser la manière exacte dont s'est produit cet embouchement ; l'interprétation suivante nous semble plausible : on pouvait supposer que l'ouverture duodéno-colique s'était produite directement, nous voulons dire sans interposition de trajet fistuleux à la partie inférieure de D₂ et que l'image lacunaire verticale visible au-dessus du colon et qui semblait faire suite au jénu-superius, n'était que la deuxième partie du duodénum transformée dans son aspect soit par un processus inflammatoire secondaire, soit par une contamination pariétale néo-plasique.

C'est, en réalité, l'examen après ingestion barytée pratiqué grâce à l'emploi de la stéréo-radiographie, que nous a donné une reproduction exacte de la topographie anatomique des lésions. On retrouve, en effet, sur les épreuves, ce même segment vertical irrégulier et lacunaire qui semble faire suite au jénu-superius et par où la baryte passe directement dans le colon ascendant. Mais, grâce à un remplissage simultané, quoique moins abondant de D₃ et D₄, on peut se rendre compte, en examinant stéréoscopiquement les clichés, que cette image barytée n'appartient pas au duodénum, mais constitue un trajet anormal, néoformé, véritable pièce intermédiaire, vraisemblablement intra-tumorale, fai-

sant largement communiquer le colon et le duodénum. Signalons, en passant, que ce cas est le premier que des précisions anatomo-topographiques des fistules duodéno-coliques sont faites grâce à la stéréo-radiographie.

Ce n'est guère qu'un cas particulier des renseignements généraux dont on est redevable à cette méthode en gastro-entéro-hépatologie, mais précisons que jamais la stéréo-radiographie nous paraît si utile que lorsque le duodénum est en cause, cela se comprend aisément, puisqu'il s'agit d'un organe paraissant sur plusieurs plans.

En abordant la symptomatologie générale des fistules duodéno-coliques, nous tiendrons seulement compte des fistules directes, les fistules indirectes présentant un tableau clinique si peu net, que leur diagnostic est généralement fait par le chirurgien ou l'anatomo-pathologiste. Les fistules directes rappellent par leur symptomatologie les fistules gastro-coliques, beaucoup plus fréquentes. Dans les deux cas, il faut s'attendre à des vomissements fécaux sans phénomènes d'obstruction nette, puis surviennent souvent des débâcles diarrhéiques qui ressemblent beaucoup aux matières vomies.

Ce dernier point nous paraît particulièrement important. Cette diarrhée peut manquer. Le diagnostic des fistules duodéno-coliques se fait difficilement, pour la simple raison que leur symptomatologie est presque inconnue. Outre leur rareté, il faut avoir la chance d'y penser quand le cas se présente. Les chances d'un diagnostic sont donc minimales. En réalité, dans les travaux peu nombreux publiés à ce sujet, la question du diagnostic n'est pas encore mise au point. Dans les meilleurs cas, on pensait à une fistule gastro-colique. Le but de notre travail est de préciser cette symp-

tomatologie assez complexe et de discuter le diagnostic différentiel avec des fistules gastro-coliques qui présentent une analogie symptomatique déjà citée.

Pour élucider ces questions fort complexes, la radiologie nous fournit des renseignements très précieux et leurs résultats sont incomparables avec chaque autre méthode employée. Les selles graisseuses, symptôme important, ont amené plusieurs auteurs à envisager la possibilité d'un cancer du pancréas ; surtout que la recherche de la trypsine était négative. Strauss a déjà démontré que dans les fistules gastro-coliques les selles graisseuses seraient fréquentes, et ce fait n'est pas surprenant, parce qu'une partie des aliments ingérés passe directement dans le colon par l'intermédiaire de la fistule sans être digérée. Les autres aliments suivent leur chemin suivant le trajet digestif physiologique. En tout cas, la présence des selles graisseuses n'exclue pas la possibilité de fistule gastro ou duodéno-colique. Un autre point important se base sur une raison d'ordre anatomique, laquelle est nettement démontrée par la radiologie :

Tandis que les fistules gastro-coliques se font entre le colon gauche ou transverse et l'estomac, ce dernier présentant une image radiologique changée dans sa forme, nous trouvons dans les fistules duodéno-coliques un estomac sain et généralement une jonction entre cæcum, colon ascendant, ou partie droite du colon transverse d'une part, et duodénum d'autre part. A la radioscopie, la bouillie barytée se transmet à une autre partie du colon, les pièces de jonction étant plus ou moins éloignées. Par conséquent, un lavement baryté offre peu de chances pour un diagnostic certain d'une

fistule duodéno-colique, tandis qu'il est d'une valeur importante dans les fistules gastro-coliques.

Nous insistons sur l'importance de l'ingestion barytée. En effet, la baryte prise per os après avoir parcouru un estomac probablement sain et normalement déplié se dirigea rapidement par le duodénum profondément en bas et à droite. On pensait d'abord à de fortes adhérences du duodénum avec tiraillement à droite, tandis que la bouillie parcourait en réalité le bulbe et la partie descendante du duodénum pour aboutir dans le colon ascendant. L'image radiologique normale de l'estomac nous paraît très importante, elle ne se rencontre guère dans les fistules gastro-coliques.

Les phénomènes d'occlusion intestinale sont fréquents, mais ils ne sont pas une preuve absolue en défaveur d'une fistule duodéno-colique, elles sont généralement dues à une sténose du colon d'origine néo-plasique. Les vomissements fécaux ainsi que la diarrhée profuse sont des signes précieux, en faveur d'une fistule duodéno-colique, en tenant en même temps compte de l'analogie biologique des matières vomies et rendues par le rectum.

En ce qui concerne leur étiologie, il s'agit plus souvent d'un cancer que d'un ulcère. Le carcinome a pour point de départ généralement le colon et, plus rarement, le duodénum. Rarement, on peut également envisager comme point de départ un ulcère du duodénum, vu le siège habituel de ces ulcères, qui se trouve généralement sur le bulbe et du côté de la petite courbure. Il se forme d'abord de fortes adhérences qui entraînent, par la suite, la formation de la fistule.

Si nous consultons la littérature peu nombreuse relative à notre cas, nous relevons les faits anatomiques suivants :

De neuf cas publiés, sept ont pour étiologie le cancer, six fois à la suite d'un cancer primitif du colon et une seule fois à la suite d'un cancer primitif du duodénum. Des deux autres cas, l'un a comme étiologie une ulcération tuberculeuse du colon transverse perforé dans le duodénum, le deuxième fait suite à un ulcère duodénal. Ces deux cas, ainsi que trois autres, ont été décrits par Perry et Shaw, mais malheureusement d'une façon fort incomplète, la question étant envisagée du point de vue duodénal sans insister sur les particularités anatomiques. Seulement, dans l'ulcère primitif du duodénum, ils précisent que son siège était vraisemblablement au voisinage de l'anneau pylorique, donc sur le bulbe du duodénum même. En ce qui concerne le colon, les données sont un peu plus précises. Le siège du carcinome était six fois le cæcum, respectivement le colon ascendant et la fistule s'y trouvaient trois fois. Le colon transverse était également trois fois en cause. L'affirmation de Melchior, qui prétend que le cæcum est plus rarement touché, ne correspond donc pas à nos chiffres.

Si nous envisageons le cæcum et le colon ascendant comme unité et si nous lui opposons au contraire le colon transverse, le rapport de la fréquence est de 2 : 1. C'est, à notre avis, fortement important, car, dans la fistule gastro-colique, le colon transverse est presque exclusivement en cause, surtout dans sa partie gauche.

Pour le diagnostic radiologique, ces données sont d'une importance capitale comme nous le démontrerons plus tard. Exceptionnellement on peut tomber sur des cas hybrides

dans lesquels on trouve, à côté d'une fistule gastro-colique, une fistule duodéno-colique, comme le cas cité par Thiele. Le cas rare d'un carcinome du duodénum avec formation fistulaire est cité par Muller dans sa dissertation, il était perforé dans le cæcum.

Après ces données cliniques et anatomiques, nous citons une observation inédite de fistule duodéno-colique que nous devons à l'obligeance de M. le D^r Caroli, médecin de l'Hôtel-Dieu, et nous insisterons particulièrement sur le diagnostic radiologique qui n'est presque pas abordé dans la littérature que nous avons consultée. Dans les grands traités de radiologie nous n'avons également rien relevé au sujet de cette question.

OBSERVATION

(due à l'extrême obligeance de M. le D^r Caroli)

Le malade est venu nous consulter le 26 septembre 1935 chez moi en me racontant l'histoire suivante :

Il était de bonne santé habituelle, faisant un métier fatigant et travaillant beaucoup.

La maladie actuelle n'avait commencé qu'au mois de juin 1935 et s'était manifestée par de la fatigue, un amaigrissement extrêmement rapide de 10 kilos dans un mois, de l'anorexie et, de plus, une douleur sourde dans l'hypocondre droit.

Sur le conseil de son médecin, qui croit à une affection alcoolique du foie, il se repose chez lui, puis à la campagne pendant les mois de juillet et d'août et ne boit plus ni de vin ni d'alcool. Malgré ces bonnes conditions de vie et de régime, son état s'aggrave du fait de l'apparition assez brusque, environ huit jours avant son entrée à l'hôpital, d'une diarrhée très abondante et qu'aucune médication ne parvient à arrêter.

Lors de notre premier examen, nous étions frappé de l'énorme force musculaire et de la très grande faiblesse du sujet. En palpant l'hypocondre droit, nous trouvons une masse que nous prenons d'abord pour un gros foie, comme l'avait fait le médecin traitant.

Le sujet entre à la salle St-Charles (Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu) pour examen complémentaire.

En le regardant plus à fond, on s'aperçoit non seulement d'une maigreur impressionnante, mais aussi d'une anémie profonde.

G. R. :	3.760.000.	Hémoglobine,	66 %.
G. Bl. :	12.600.	Hématies granulo-filamenteuses,	2,8 %.
Polynuc. neutrophiles,	76,8 %.	Mono-lympho,	7,1 %
Polynuc. éosino.,	2 %.	Mono-moyens,	6,1 %
Polynuc. baso.,	0,6 %.	Monocyts,	7,4 %
		79,4 %.	20,6 %

J'avais eu cliniquement l'impression d'une anémie plus avancée que la donnée des chiffres.

La diarrhée persiste. Les examens faits dans le service ne montrent ni amibes, ni œufs, ni kystes, ni bâtilles dysentériques, ni B. K. M. Duval trouve, acides organiques, 55,2 % et ammoniacque, 2,7 %, c'est-à-dire des selles de fermentation. Constamment négatif.

Reprenant alors l'examen de l'hypocondre droit plus attentivement, on a l'impression qu'il ne s'agit pas d'un gros foie, mais d'une masse sous-hépatique. Elle paraît même allongée transversalement si bas que, cliniquement, pour expliquer la diarrhée, le sang dans les selles, la masse sous-hépatique, nous portons le diagnostic après huit jours d'examen et malgré le jeune âge du sujet de cancer végétant de la portion initiale du colon transverse.

Nous faisons transporter le malade à la radioscopie et voici le premier compte rendu qui confirme exactement notre diagnostic.

Le lavement baryté remplit normalement l'ampoule rec-

tales, l'anse sigmoïdée, le descendant et la moitié gauche du transverse.

Arrêt de la baryte à la partie moyenne, puis passage en fusées très étroites dans la moitié droite du transverse et dans l'angle colique droit. Leurs parois sont déchiquetées, lacunaires sur une longueur d'environ 15 cm., le colon ascendant se remplit normalement et se dilate bien.

Mais voici la surprise que devait nous réserver la radiographie :

Alors que nous n'avons administré au malade qu'un lavement baryté, on voit sur le cliché l'estomac complètement rempli. Voici les détails de la première radiographie :

Le remplissage du colon gauche, de l'angle gauche de la portion gauche du transverse est normal. Au contraire, la lumière de la portion gauche du transverse est nettement lacunaire ou plutôt elle est réduite à une sorte de défilé rigide que ne comporte plus l'aspect normal du plan avec ses plis transversaux caractéristiques.

On cherche le point par lequel l'estomac a pu se remplir.

Il siège en amont du défilé ; la communication est nettement tranchée sur le duodénum, on la voit à la partie inférieure de D2. Mais D2 est bien modifié dans son aspect, il est plein, complètement rigide également, cartonné, tout à fait lacunaire, irrégulier sous son plissage transversal si caractéristique. Croyant toujours à un néoplasme primitif du colon, nous avons pensé que le duodénum était infecté par la fistule, mais nous nous demandions si l'image que nous prenons pour D2 ne pouvait pas être un large trajet fistuleux néoforme allant se hausser plus petit sur le gène supérieur.

Donc cette radio montrait un remplissage de l'estomac par fistule duodéno-colique en amont de ce que nous pensions être un cancer du colon transverse.

Ajoutons qu'à la suite du lavement baryté, le malade a vomi sa baryte. Il n'avait jamais eu auparavant des vomissements ni d'érectuations ni à fortiori aucun vomissement stercoral.

Donc, à part la diarrhée, cette fistule duodéno-colique, partout largement ouverte dans tous les sens, était restée latente.

Nous avons pratiqué une radioscopie après ingestion barytée. Elle nous a montré :

estomac normal de forme et de fonctionnement ;

bulbe duodénal normal ;

passage de la baryte par D₂ rigide et cartonné directement dans le colon et accessoirement dans D₃ et le jéjunum, donc embranchement de la baryte à la partie inférieure de D₂ en deux directions ;

colique et duodéno-jéjunale.

A noter qu'après cette découverte, une analyse coprologique faite par M. Goiffon ne montra, à notre étonnement, aucune anomalie.

Le patient est opéré par M. Bergeret le 17 octobre 1935.

A l'opération on croit d'abord retirer un cancer végétant du colon, mais on s'aperçut par la suite qu'il s'agissait d'une transformation cancéreuse totale des parois duodénales.

Inutile de dire que cette intervention a été faite dans des conditions désespérées avec l'avertissement de la famille,

paraissant bien que la mort au cours d'une opération était plus souhaitable pour ce jeune homme que de longues et inutiles souffrances.

Nous avons déjà discuté, au début de ce travail, la valeur clinique et historique de l'observation que nous rapportons. Répétons seulement que nous étions frappé par la latence clinique de la maladie et c'est grâce à la stéréoradiographie que le diagnostic fut fait. Répétons également qu'il nous semble bien que c'est le premier cas qui fut diagnostiqué du vivant du malade.

Nous rapportons plus bas l'observation de Kohlmann (*Deutsche Zeitschrift für Roentgenologie* 1925), le premier auteur qui eût l'occasion d'examiner son patient sous l'écran. Malgré les symptômes qui, rétrospectivement, nous paraissent caractéristiques, le diagnostic de la fistule fut une trouvaille d'autopsie.

OBSERVATION KOHLMANN

M. H., cheminot, âgé de 55 ans, est en observation depuis plusieurs mois dans notre polyclinique. Une certaine parésie intestinale et un syndrome occlusif nous a fait penser à un carcinome du colon. Une affection tuberculeuse de l'intestin était éliminée par suite d'une épreuve négative à la tuberculine. Le malade continuait à maigrir. Un cancer de l'estomac était également à éliminer par suite de la recherche chimique du résidu gastrique et de la radiologie. Aux rayons, l'estomac était normal dans sa forme, pourvu des mouvements péristaltiques assez vifs; il se

vidait après 3 heures. La bouillie barytée se trouvait en ce moment dans le colon ascendant et transverse. Après sept heures, elle se trouvait dans ce dernier et dans le colon descendant. Il existait en même temps un certain météorisme. Après administration d'élixir parégorique et diète respective, les selles étaient presque normales. Le malade reprenait son travail, revenait me consulter un mois après à cause des coliques et troubles digestifs survenus de nouveau. On pensait à la typhoïde à cause des diarrhées fréquentes. Le toucher rectal montre une prostate légèrement hypertrophiée. Examen des selles après régime de 3 jours : Sang ; négatif. Urines ; présence d'indican.

Les diarrhées continuent et s'accroissent. Fortes coliques dans l'abdomen. Pas de fièvre. Une nouvelle analyse des selles à la Benzidine est maintenant positive. Pas des bacilles décelables dans les urines et matières. Des vomissements fécaux apparaissent. Rentré à l'hôpital, le malade prétend souffrir de diarrhées déjà depuis plusieurs années et elles se sont accentuées dans les deux derniers mois. Il souffre de fortes coliques et présente une fonte musculaire impressionnable (poids 50,5 kgs pour une haut. de 160 cm.). Cœur et poumons normaux. L'abdomen est fortement tendu avec système veineux sous-cutané augmenté. Le foie et la rate ne paraissent pas agrandis, une tumeur est nulle part palpable. Réflexes normaux. Forte indicanurie.

Les selles sont grasses, luisantes, d'une couleur gris-noirâtre et d'une consistance visqueuse. Elles contiennent des débris alimentaires non digérés, spécialement des fibres musculaires et grasses. Elles sont d'une fréquence de 2-3 fois par jour. La recherche de sang est positive.

L'examen du sang est en faveur d'une anémie légère, Hémoglobine, 70 %; G. R., 4.000.000; leucocytes, 4.200; polynucléaires, 65 %; lymphocytes, 28 %; éosinophiles, 0. Le suc gastrique contient 13 d'H.Cl. libre. L'acidité totale est de 22. Microscopie sans importance. Pas de fièvre ou accélération du pouls (80). Les premiers vomissements d'odeur fécaloïde et ressemblant aux selles surviennent 5 jours après l'admission du sujet à l'hôpital. Dans la bile recueillie à l'aide de la sonde duodénale et de couleur jaune clair, on constate la présence d'urobiline, urobilinogène et d'indican. La digestion de la trypsine est négative (le suc était étendu dans la proportion de 1-5). La rectoscopie montre une muqueuse tapissée de membranes blanchâtres, elle paraît légèrement enflammée une fois les membranes enlevées.

L'examen radiologique fournissait le résultat suivant: La bouillie remplissait un estomac normal dans sa forme d'une tonicité remarquable et d'une activité des mouvements péristaltiques importante, son pôle inférieur descendait jusqu'à l'ombilic. Très vite, la bouillie descend par le duodénum en bas et à droite. Une partie s'arrête ici et une autre descend dans le jéjunum. Nous avons conclu par la suite à de fortes adhérences du duodénum avec tiraillement à droite qui ont été réellement trouvées par la suite. A cause de la faible acidité et de l'élargissement du grêle, la bouillie s'écoulait vite par le pylore. En faisant une seconde fois la baryte au malade, nous constatons exactement les mêmes phénomènes. Puis nous étions frappé par le fait qu'une partie de la baryte s'accumulait dans une partie de l'intestin grêle, tandis que l'autre apparaissait dans le colon

plus vite que de coutume. Nous remarquons également que les anses grêles sont fortement élargies, les plis de Kerkring étant parfaitement perceptibles.

Notre soupçon de fistule gastro-colique n'était pas confirmé. L'estomac était normal et aucune communication avec le colon était décelable. Nous étions alors fortement surpris le lendemain de trouver dans l'estomac vidé depuis six heures une petite quantité de bouillie barytée qui pouvait y arriver seulement à l'aide d'une fistule. Mais où siège-t-elle ? Par un lavement nous avons essayé de démontrer sa présence, mais cela ne réussissait pas. Le lavement fait, le colon ne montrait aucun point de jonction avec l'estomac, qui ne se laissait pas non plus remplir de cette manière. Seulement, il était curieux de constater que la bouillie s'arrêtait au-dessous de la flexure droite, et elle ne remplissait pas le cæcum ni la partie inférieure du colon ascendant.

Avec un peu plus de raisonnement, le diagnostic serait possible, car le lavement s'arrêtait à l'endroit même où la baryte ingérée par os s'écoulait du duodénum tirailé à droite. Ici il fallait donc conclure à une adhérence du duodénum avec la partie supérieure du colon ascendant et fistule duodéno-colique, vu la rapidité avec laquelle la bouillie barytée apparaissait dans le colon transverse. Mais on ne tenait pas compte de cet examen radiologique important qui était d'ailleurs d'une interprétation assez difficile, et on pensait à un carcinome du pancréas avec sténose de l'intestin, bien que ce diagnostic n'était pas confirmé par la radiologie. En tout cas, une laparatomie exploratrice s'imposait et le malade était envoyé dans un service de chirurgie.

L'opérateur diagnostiquait une sténose de la partie supérieure du colon ascendant, probablement d'origine néoplasique ou tuberculeuse, mais l'adhérence ou la perforation du duodénum ne fut pas remarquée. On pratiquait une entéroanastomose de la partie inférieure de l'iléum avec le colon transverse ; malheureusement le malade succombait peu de temps après l'intervention.

C'est l'autopsie qui donnait une solution à tous ces problèmes qui se posaient par la symptomatologie. Une péritonite diffuse fibrino-séro-purulente avec pneumonie localisée sur les deux bases et pleurésie consécutive ont amené la mort. La péritonite avait comme point de départ l'insuffisance des sutures pratiquées à l'union de l'intestin grêle avec le colon. Après ouverture du colon, commençant par le cæcum, les ciseaux rentrent facilement dans le duodénum après un trajet de 15 cm. Il existe donc une large communication entre colon et duodénum.

Après une résection plus poussée du colon on voyait que cette communication avec le duodénum se trouvait dans le fond d'une tumeur, rétrécissant fortement la lumière du colon et qui mesurait environ 1 cm. $1/2$ de diamètre. On pouvait passer le doigt sans éprouver une grande résistance. Cette tumeur s'étend sur toute la circonférence de la muqueuse intestinale, ses bords sont légèrement surélevés et déchiquetés, à la coupe elle laisse sourdre un liquide blanchâtre fortement fétide, elle est adhérente à la paroi antérieure du duodénum avant le passage de la partie descendante dans la partie transverse. Le trajet de la fistule mène de haut en bas et de dehors en dedans et pouvait de cette manière former temporairement un genre de fer-

meture à soupape. L'examen histologique du bord de la tumeur montrait qu'il s'agit d'un cancer végétant, glandulaire, d'une expansion peu étendue, au niveau duquel se produisait une forte prolifération du tissu conjonctif. Aucune adénopathie n'était décelable.

Sans doute que cette communication entre duodénum et colon existait depuis longtemps. Autour de la tumeur sténosante, les anses grêles sont fortement élargies et leurs parois épaissies sont infiltrées. Dans l'intestin grêle ainsi que dans l'estomac se trouvait le même contenu liquide et fécaloïde. Dans le colon se trouvaient des matières blanchâtres, grasses et luisantes. Après l'aspect macroscopique, le diagnostic différentiel entre carcinome et tuberculose n'était pas possible. L'absence d'une infiltration tuberculeuse des autres viscères, ainsi que l'absence des masses caséuses dans les bords qu'au fond de la tumeur, permettait d'envisager avec plus de vraisemblance la possibilité d'un cancer.

Si nous résumons tous les signes cliniques et radiologiques, nous obtenons le tableau clinique suivant : Les vomissements fécaux, sans syndrome occlusif net, font penser à une fistule gastro ou duodéno-colique. Toutefois, ces manifestations occlusives sont changeantes dans leur allure et leur gravité, qui s'explique par le siège particulier de la fistule, qui mène souvent à un syndrome occlusif par le mécanisme à soupape. Seulement ce n'était pas une explication suffisante de ces vomissements déjà prolongés depuis plusieurs semaines, d'autant plus que les matières données étaient ressemblantes aux matières rendues, qui, présentaient une couleur gris-blanchâtre et une consistance visqueuse.

On était frappé par l'amaigrissement progressif du sujet relevé par l'anamnèse, ainsi que de la présence d'indican dans les urines, du sang dans les selles, et d'urobiline, urobiligène et indican dans le suc duodénal recueilli par sonde. La trypsine y était absente. Une tumeur n'était nulle part palpable, l'abdomen était tendu et ballonné. De temps à autre il se produisait une forte parésie intestinale.

Tous ces symptômes étaient en faveur d'une occlusion intestinale chronique. Nous étions frappé par l'état général relativement favorable du malade ainsi que de ces vomissements fécaux sans manifestations occlusives graves. La formule sanguine était en défaveur d'une inflammation aiguë (sérum, leucocytes, et anémie peu prononcée). Le malade n'avait pas de fièvre. La radiologie démontrait nettement une descente et un tiraillement à droite du duodénum dans sa partie inférieure. L'estomac était normal. Le colon, au contraire, montrait dans sa partie supérieure, après administration préalable d'un lavement baryté, une sténose au-dessus de l'aile iliaque, à l'endroit même où le duodénum avec sa partie descendante était perceptible. La bouillie barytée prise per os entraînait dans le colon ascendant au-dessus de l'aile iliaque, phénomène d'ailleurs expliqué par les données anatomiques de la fistule. On n'arrivait pas à remplir l'estomac par un lavement baryté administré au malade. Les anses grêles étaient élargies d'une manière surprenante et remplies d'air. Trois heures après ingestion, la baryte était perceptible dans le colon transverse. Ici également on a été frappé par la présence d'une forte quantité d'air. Ainsi, l'examen radiologique démontrait nettement l'existence d'une sténose de la partie

supérieure du colon ascendant avec forte adhérence de la partie descendante du duodénum. La présence prématurée de la baryte dans le colon transverse, par conséquent de l'autre côté de la sténose, laissait envisager avec grande vraisemblance la possibilité d'une fistule duodéno-colique. L'existence possible d'une fistule gastro-colique prise d'abord en considération était à rejeter, car manifestement l'estomac était sain. Il n'existait pas non plus aucune adhérence entre colon et estomac. Seulement le colon ascendant était changé dans son aspect, par conséquent une fistule duodéno-colique était seule à envisager.

L'affirmation de THIELE, qui prétend qu'un malade porteur d'une fistule gastro-colique ne survit que peu de temps est fausse, comme le démontrent les deux cas publiés par FREUD. Avec une fistule pareille la survie de 1-2 ans est possible. Probablement la fistule duodéno-colique chez notre malade datait depuis plusieurs mois, peut-être depuis 3-4 ans, si nous prenons en considération les résultats obtenus aux examens antérieurs.

Plusieurs autres observations que nous avons relevées chez les auteurs que nous avons lus, ne présentent que peu d'intérêt, parce qu'ils précèdent de beaucoup l'air radiologique et leur diagnostic fut une surprise d'autopsie. A citer l'observation déjà ancienne d'Ebstein dans le *Wiener Medizinische Presse* de 1865, dans laquelle il fait allusion à une forme hybride de fistule gastro et duodéno-colique à la suite d'un cancer du colon. A citer également les observations de Sanderson, Melchior, Perry et Schaw, Rintel et Pohlmann, qui ne présentent rien de spécial, leur diagnostic radiologique n'étant pas fait.

Une observation plus récente de MM. Timbal et Bellog, publiée dans *Toulouse Médical* de juillet 1910, mérite d'être citée. Il s'agissait d'une fistule jéjuno-colique secondaire à un néoplasme du colon et qui ne présentait cliniquement aucun signe caractéristique. Son diagnostic fut une trouvaille d'autopsie.

CONCLUSIONS

En résumant, nous arrivons aux conclusions suivantes :

1. — Le symptôme radiologique pathognomonique de la fistule duodéno-colique est le transit rapide de la bouillie barytée du duodénum dans le colon, l'estomac étant parfaitement sain. Une partie de la bouillie se verse également dans le grêle. Ensuite on trouve le lendemain dans l'estomac vidé auparavant un résidu de baryte qui n'y pouvait rentrer qu'à l'aide d'une fistule.

2. — Les vomissements stercoraux, ainsi que la diarrhée graisseuse est un signe commun des fistules gastro et duodéno-coliques.

3. — Le diagnostic différentiel entre fistule gastro-colique et duodéno-colique est parfaitement possible à l'aide de la radiologie. Dans le premier cas, l'estomac montre un changement pathologique et entre en connexion avec la partie gauche du colon, tandis que dans le second cas, l'estomac est généralement sain et le duodénum possède des adhérences avec la moitié droite du colon transverse, le colon ascendant ou le cœcum.

4. — Le lavement baryté fournit des signes plus importants en faveur d'une fistule gastro-colique. Il est toujours à citer, vu l'importance symptomatique de la sténose du colon. L'estomac et le duodénum doivent rester parfaitement vides.

5. — Des phénomènes occlusifs peu accentués ne sont pas une preuve absolue en défaveur d'une fistule gastro ou duodéno-colique.

6. — En présence des selles graisseuses et dans l'impossibilité de déceler la trypsine, il ne faut pas conclure forcément à un cancer du pancréas. Les selles graisseuses sont également fréquentes dans les fistules gastro et duodéno-coliques.

7. — Par pénétration des selles provenant du colon, les fonctions pancréatiques et hépatiques sont lésées probablement par infection colibacillaire ascendante. Ainsi s'explique également la présence d'urobiline et d'urobilinogène dans le suc duodénal ainsi que l'absence temporaire de la trypsine.

8. — Comme dans la fistule gastro-colique, l'affection est plus fréquente chez l'homme à l'âge avancé.

VU : *Le Président de Thèse,*

L. TANON.

VU : *Le Doyen,*

G. ROUSSY.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

- ANDRAL. — Path. Anat. tr. by Townsend and West II, 135.
- BRISTOWE. — Darm und Peritonealtuberkulose im Duodenum und Dickdarm durchbrochen.
- Haldane RUTHERFORD. — Krebs des Zäkum mit Fistula caeco-duodenalis und Fistula caeco-colica. *Edinb. Méd.-Journal*, 1862, VII, p. 624, Ian.
- HILGENREIMER. — Die erworbenen Fisteln des Magens in Darmkanals. *Deutsche Chirurgische Lieferung*, 46 C.
- KOHLMANN. — Über Magen-Kolon bzw. Magen-Iejunum-Kolon Fistel und die gedeckte Darmperforation. *Mitt. Greuzgeb.* Bd 38 It 1/2.
- SANDERSON. — Duodeno-colic fistulo. *Transact. path. soc. Lond.*, 1863, XIV, 173/75.
- MELCHIOR. — Chirurgie des Duodenum. *Neue deutsche Chirurgie*, Bd. 25.
- MULLER. — Ein Fall von Duodenal Karcinوم mit Enteroanastomose zwischen Anfangsteil des Duodenums und dem Zäkum. *Münich*, 1905.
- PERRY and SHAW. — On diseases of the duodenum. *Guy's Hospital Reports*, Vol. I, 1893.
- KIRTEL. — Ein Fall von Darmtuberkulose mit Perforation des Duodenum.
- STRAUSS. — Fettstühle als Symptom der Fistulo-gastro-colico. *D. Kl. W.*, 1925, N° 25, p. 661.
- THIELE. — Beitrag für ätiologische Diagnose des Kothbrechens. *Zschr. für Kl. Medizin*, 1895, XXVII, S. 563.
- TIMBAL et BELLOQ. — Sur un cas de néoplasme du colon avec fistule jejuno-colique. *Toulouse médical*, juillet 1910.